

## **IMPACTO DAS POLÍTICAS DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA NA DINÂMICA DAS COMUNIDADES LOCAIS NO PARQUE NACIONAL DO LIMPOPO (MOÇAMBIQUE)**

Ana Wamir <sup>1</sup>  
Fantina Tedim <sup>2</sup>  
Cornélio Ntumi <sup>3</sup>

### **RESUMO**

O Parque Nacional do Limpopo (PNL) é uma área de conservação total, integrante da Área de Conservação Transfronteiriça do Grande Limpopo. Este estudo avalia as consequências da política de conservação da natureza na dinâmica das populações que habitam no PNL e na própria utilização sustentável da biodiversidade. O estudo utiliza uma abordagem qualitativa exploratória para compreender as atitudes, motivações das comunidades locais em relação à políticas de conservação e modelo de gestão em uso no PNL. Entrevistas semiestruturadas, foram aplicadas a 9 indivíduos (8 anciões, membros das comunidades Bingo, Banga e Macavene, e um técnico do parque). Os resultados mostram que a criação do PNL, provocou grandes choques e perturbações no seio das comunidades locais, e trouxe profundas mudanças sociais e ecológicas. Essas mudanças estimularam conflitos de identidade cultural, de posse de terra, sentimento de perda e revolta, resultando numa sobre-exploração dos recursos faunísticos através da caça furtiva.

**Palavras-chave:** Política de Conservação; Biodiversidade; Subsistência; Comunidades Locais; Parque Nacional de Limpopo.

### **ABSTRACT**

Limpopo National Park is a total conservation area, part of the Greater Limpopo Transboundary Conservation Area. The study assesses the consequences of nature conservation policy on the dynamics of populations living in the LNP and on the sustainability of biodiversity. The study makes a qualitative exploratory approach to

---

<sup>1</sup> Universidade Pedagógica, Faculdade de Ciências Naturais e Matemáticas, Maputo, Moçambique. Docente de Ecologia Geral, Ecologia Humana na Universidade Pedagógica e doutoranda em Energias e Meio Ambiente.

<sup>2</sup> Universidade do Porto, Faculdade de Letras, Departamento de Geografia, Porto, Portugal.

<sup>3</sup> Universidade Eduardo Mondlane, Faculdade de Ciências, Departamento de Ciências Biológicas, Maputo, Moçambique.

understand the attitudes, motivations of local communities regarding conservation policies and management model existing in the LNP. Semi-structured interviews were applied to 9 individuals (8 elders, members of the Bingo, Banga and Macavene communities, and a member of a park staff). The results show that the creation of the LNP has caused great shocks and disturbances within the local communities of the park, and has brought profound social, ecological and even political changes. These changes stimulated conflicts of cultural identity, land ownership and feeling of loss and revolt, resulting in an overexploitation of wildlife resources through poaching.

**Keywords:** Conservation Policies; Biodiversity; Livelihoods; Local Communities; Limpopo National Park.

## RESUMEN

El Parque Nacional del Limpopo es un área de conservación total, integrante del Área de Conservación Transfronteriza del Gran Limpopo. El estudio evalúa las consecuencias de la política de conservación de la naturaleza en la dinámica de las poblaciones que habitan en el PNL y en la propia utilización sostenible de la biodiversidad. El estudio hace un abordaje cualitativo exploratorio para comprender las actitudes, motivaciones de las comunidades locales en relación a las políticas de conservación y modelo de gestión en uso en el PNL. Entrevistas semiestructuradas, se aplicaron a 9 individuos (8 ancianos, miembros de las comunidades Bingo, Banga y Macavene, y un técnico del parque). Los resultados muestran que la creación del PNL, provocó grandes perturbaciones en el seno de las comunidades locales, y ha traído profundos cambios sociales e ecológicos. Estos cambios provocaron conflictos de identidad cultural, de posesión de tierras y sentimientos de pérdida y revuelta, resultando en una sobreexplotación de los recursos faunísticos mediante la caza furtiva.

**Palabras clave:** Política de Conservación; Biodiversidad; Subsistência; Comunidades Locales; Parque Nacional de Limpopo.

## INTRODUÇÃO

O Parque Nacional do Limpopo (PNL) é uma das áreas de conservação da natureza existente em Moçambique. Localizado no sudeste do Continente Africano, Moçambique é um dos países com um dos mais baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH= 0,418), embora nos últimos anos tenha havido uma melhoria significativa desde o IDH de 0,298 por volta do ano 2000 (UNDP, 2016; PNUD, 2016; PNUD, 2017). Este baixo posicionamento do seu IDH justifica-se por fatores sociais, económicos e

políticos tais como: reduzido número de anos de escolaridade (em média 3,5 anos), baixa esperança de vida à nascença ( $e_0H=54,0$  anos;  $e_0M=56,8$  anos), baixa riqueza do país (Produto Interno Bruto per capita é de 1 098 dólares americanos) (UNDP, 2016; PNUD, 2016; PNUD, 2017) e a instabilidade política que afetou o país durante os últimos 40 anos (1976- 2016).

Mais de 70% da população em Moçambique continua “multidimensionalmente pobre”, (índice de pobreza multidimensional = 0,390) (UNDP, 2016; PNUD, 2016; PNUD, 2017), com grande privação na saúde, educação e condições de subsistência; cerca de 15% encontra-se igualmente perto da pobreza multidimensional, isto é, vive com pouco mais de 1 dólar americano por dia (UNDP, 2016; PNUD, 2016; PNUD, 2017). Apesar da pobreza persistente, Moçambique é dotado de abundantes recursos naturais, como grandes reservas de carvão inexploradas, jazigos de grafite e bauxite, depósitos significativos de petróleo e de gás natural na fase de exploração experimental e bancos de minerais (areias-pesadas, ouro, pedras preciosas, cobre, titânio entre outros), distribuídos por todo território (UNESCO, 2014). Depois da assinatura do acordo de Paz em 1992, assistiu-se ao desenvolvimento de grandes projetos de investimento que estimularam a economia do país. Várias reformas na esfera política, social e económica foram implementadas com sucesso, o que proporcionou um bom ambiente para a atração do investimento estrangeiro, como os seguintes megaprojetos: Sasol Petroleum Temane Ltd, Mozal, Areias pesadas de Moma, Riversdale, Eni, Anadarko e Vale Moçambique LTD, Companhia Moçambicana de Hidrocarbonetos (CMH), Kenmare Moma Mining (Mauritius), Rio Tinto Mining and Exploration Mozambique LTD e Highland African Mining Company (UNESCO, 2014). Com esses megaprojetos surgiram novas oportunidades para o desenvolvimento, mas também novas ameaças para a conservação da biodiversidade.

Consciente desta realidade e perfilhando o valor da biodiversidade, o governo moçambicano ratificou e publicou a Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB, Resolução nº 2/94), assinou e publicou também outras Convenções e Protocolos internacionais relevantes para a conservação da biodiversidade: Convenção Africana sobre a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (CACNRN, Resolução nº 18/81), Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies Ameaçadas (CITES; Resolução 20/81); e o Protocolo de Nagoya sobre o Acesso e Partilha Justa e Equitativa

de Benefícios, (PNAPJEB, Resolução nº2/2014) assumindo assim, os princípios da conservação da diversidade biológica e a partilha justa e equitativa dos benefícios resultantes da sua utilização sustentável (LEI 16/2014; MITADER, 2015). A diversidade biológica e ecossistémica, quer marinha quer terrestre, representa provavelmente a maior riqueza do país, cujo valor intrínseco é bem reconhecido, valorizado e conservado pelas populações locais ao longo das gerações, pois constituiu sempre a sua base de sobrevivência.

As comunidades locais do PNL dependem inteiramente dos recursos da terra pela agricultura para a sua alimentação e dos recursos florestais, pelo seu “baixo custo” como meios de subsistência tais como materiais para construção, combustível lenhoso, frutos e tubérculos para alimentação e produção de medicamentos (MINISTÉRIO DE TURISMO, 2003). Esta dependência pode ser justificada por três razões principais:

- i) as comunidades dependem dos recursos provavelmente como "redes de segurança" em resposta a choques e perturbações ou;
- ii) porque elas não são capazes de fazer a transição para fora destes recursos, por causa das “armadilhas de pobreza”, nas quais as pessoas podem cair com relativa facilidade, mas não podem erguer-se tão facilmente, (AZARIADIS, 1996; DARCON, 2003; GHATAK, 2015); ou então;
- iii) por ser a única oportunidade local, para angariação de fundos tirando o maior valor dos recursos florestais através da comercialização em dinheiro para obter riqueza ("caminhos para fora da pobreza"), (AZARIADIS, 1996; DARCON, 2003; AZARIADIS & STACHURSKI, 2004; GHATAK, 2015).

Neste contexto de dependência dos recursos naturais, a política de conservação da natureza e da biodiversidade tem um impacto muito forte nos modos de vida tradicional das comunidades rurais e no crescimento da economia nacional.

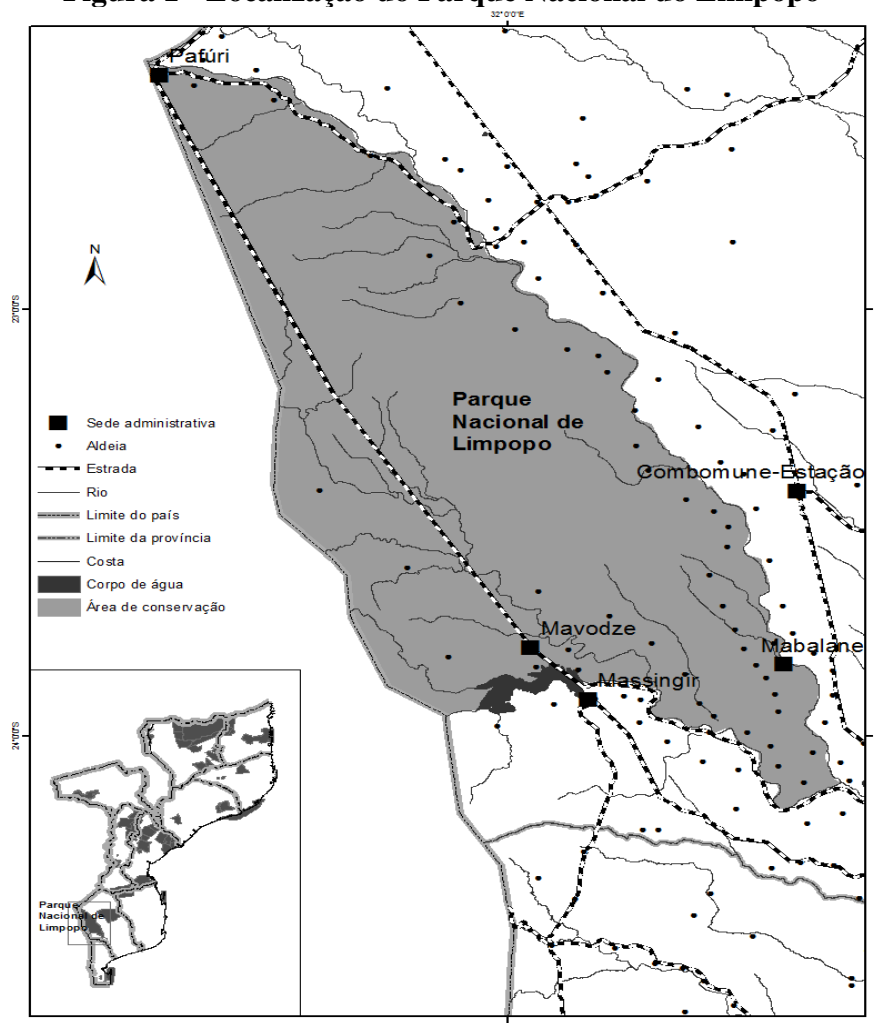
O objetivo do presente estudo é avaliar as consequências da política de conservação da natureza na dinâmica das populações que habitam no PNL e na própria utilização sustentável da biodiversidade.

## ÁREA DE ESTUDO E METODOLOGIA

### Localização e origem do PNL

O PNL ocupa uma superfície de 1 123 316 ha. Localiza-se no Distrito de Massingir, entre a latitude 22° 25' - 24° 10' S e longitude 31° 18' - 32° 39' E, a oeste da Província de Gaza, junto à fronteira com a África do Sul e o Zimbabwe (Fig.1). Foi estabelecido inicialmente como “Coutada 16”, pela portaria 22 357, de 23 de agosto em 1969. A “Coutada 16” foi convertida em PNL pelo decreto-lei nº 38/2001 de 27 de novembro, nos termos e ao abrigo da alínea b) do nº 3 do artigo 22 da lei nº 19/97 de 1 de outubro, conjugado com o nº 4 do artigo 10 da lei nº 10/99 de 7 de Junho, que permitem ao conselho de ministros criar, modificar ou extinguir zonas de proteção total (parques nacionais e reservas nacionais) (HOLDEN, 2001; BR, 2001). Esta classificação deveu-se às suas características ecológicas peculiares (diversidade ecossistémica, as paisagens e as espécies de fauna bravia endémica em perigo de extinção) e à sua estratégica localização e ligação com outros parques de conservação total da região Sul da África (Parque Nacional de Kruger na África do Sul e Parque Nacional de Gonarezhou no Zimbabwe) (SPENCELY, 2006; FERREIRA, 2012; BHATASARA, NYAMWANZA e KUJINGA, 2013). Deste modo, o PNL passou a ser um parque de conservação total, com assistência e supervisão da “*Peace Parks Foundation*” (PPF) para harmonização e integração de políticas para melhoria da gestão cooperativa do parque transfronteiriço.

A criação do PNL foi idealizada em 1938, altura em que foi discutida a possibilidade de ligação entre o Parque Nacional Kruger (na África do Sul), a “Coutada 16” (em Moçambique) e o Parque Nacional Gonarezhou (no Zimbabué) (HOLDEN, 2001; HARMON, DAVID, 2006; SPENCELY, 2006, GIVA, 2016,). A integração dos três parques, tornou-se realidade com o memorando interministerial de entendimento assinado em novembro de 2000. Dois anos depois, em dezembro de 2002, em Xai-Xai, foi assinado o tratado formal estabelecendo o Parque Transfronteiriço do Grande Limpopo (PTFGL), pelos Chefes de Estado de África do Sul, Moçambique e Zimbabué (MAE, 2015) de que o PNL faz parte.

**Figura 1 - Localização do Parque Nacional do Limpopo**

### Características ambientais

O clima é subtropical árido com verões húmidos e quentes e invernos amenos e secos. A temperatura média anual é de 30°C; a precipitação média anual ronda entre 360 mm no norte e mais de 500 mm no sudoeste do parque, com uma evapotranspiração potencial de referência superior a 1500 mm. A região apresenta grande variabilidade interanual na quantidade de precipitação provocando alternância de períodos secos e de inundações o que a torna pouco apta para agricultura (MINISTÉRIO DE TURISMO, 2003; MAE, 2015).

O PNL é dominado por um sistema hidrográfico composto pelos rios Limpopo, dos Elefantes e Shingwedzi e é caracterizado por uma cobertura extensa de areia ao longo

de um eixo noroeste /sudeste. A existência de uma barragem na região contribui para a regulação do fluxo do rio dos Elefantes. Os três cursos de água são permanentes, mas os seus afluentes só levam água nas épocas de chuvas. No parque predominam solos arenosos no interior, com extratos de solos hidromórficos fortemente influenciados pelo rio dos Elefantes (MINISTÉRIO DE TURISMO, 2003). É composto por unidades de paisagens como sejam: planícies arenosas, planícies calcíticas com savana de arbustos de mopane, matas de mopane, savana arborizada e planícies aluviais (MINISTÉRIO DE TURISMO, 2003).

A fauna bravia é constituída fundamentalmente por elefantes, búfalos, palapas, girafas, cabritos do mato e leões, mas existem no parque um total de 147 espécies de mamíferos, 505 espécies de aves, pelo menos 116 espécies de répteis duas das quais endémicas (lagarto das areias com cauda azul e lagarto de Coaster de nariz em espátula), 34 espécies de rãs e 49 espécies de peixes das quais três merecem estatuto especial de conservação (MINISTÉRIO DE TURISMO, 2003; MAE, 2015).

### **Características socioeconómicas e culturais**

Os primeiros habitantes da região do PNL, muito antes da sua constituição, foram caçadores e coletores da tribo dos San; mais tarde entraram na região os povos Bantu que levavam uma vida mais sedentária, cultivavam o solo e trabalhavam o ferro e, gradualmente, desalojaram grande parte dos San (MINISTÉRIO DE TURISMO, 2003). A partir de então várias tribos ocuparam e dominaram a região.

Com a ocupação colonial foram criadas rotas comerciais que serviam para a troca de produtos aumentando ainda mais a procura e ocupação da região (MINISTÉRIO DE TURISMO, 2003). Atualmente, os habitantes da região do parque são predominantemente Shanganas e Tsongas que se concentram fundamentalmente em áreas de solos aluviais aráveis ao longo dos rios Limpopo e Shingwedzi (GIVA, 2016). A densidade da população decresce para montante do rio Shingwedzi a partir de Massingir e as aldeias tornam-se mais pequenas à medida que o acesso à cidade, mercados e serviços sociais se torna mais difícil.

Durante a guerra civil em Moçambique houve muita emigração e a maior parte das pessoas refugiou-se na África do Sul. Depois do acordo de paz, em 1992, algumas

regressaram para a área hoje ocupada pelo parque, enquanto outras preferiram manter-se nos países para onde imigraram (KHAN, 2009; PCDP, 2015; MITADER, 2016).

De acordo com o Plano de Conservação e Desenvolvimento - PCDP (2015), em redor do PNL foi estabelecida uma zona tampão. Trata-se de uma faixa de 5 km de largura e 320 km de comprimento ao longo da margem ocidental do rio Limpopo e a margem norte do rio dos Elefantes, a jusante da Barragem de Massingir (MITADER, 2012; GIVA, 2016). A criação da zona tampão teve como objetivo estabelecer um espaço de transição para amortecimento entre as zonas destinadas prioritariamente à conservação e ao turismo, e a zona de uso intensivo do solo e exploração dos recursos naturais. Na zona tampão, com 234 900 ha, vivem atualmente cerca de 28000 pessoas (HOLDEN, 2001, GIVA, 2016), que dependem dos recursos do parque para sua subsistência.

A maioria da população no PNL e na zona tampão vive em condições de extrema pobreza, não tendo as suas necessidades básicas (educação, saúde, água potável, alimentação suficiente) satisfeitas. A população preserva aspetos culturais típicos de estilo de vida tradicional, como por exemplo a língua falada, estilo de construção de casas e sistema de autoridade tradicional (MITADER, 2016). O parque apresenta poucas infraestruturas inclusive na zona tampão, o que contribui para o fraco potencial de desenvolvimento económico da região. Por ser uma zona semiárida, caracterizada por solos pobres e pluviosidade irregular, reduzida e imprevisível, o PNL e a zona tampão têm reduzido interesse para a agricultura. Em geral, na região de Massingir, não existe grandes oportunidades de emprego para a população local e são poucas as possibilidades de empreender atividades de rendimento. Consequentemente, a maior parte dos jovens, principalmente homens, fazem migrações permanentes ou sazonais para Maputo e África do Sul à procura de emprego e melhores condições de vida. Devido a estas migrações na área do parque grande parte das famílias, são chefiadas por mulheres.

A principal atividade económica na região é a agricultura de sequeiro, suplementada pela criação de aves (patos, galinhas), suínos em redor das casas e o pastoreio de gado bovino e caprino que é efetuado em áreas mais extensas que incluem as zonas com condições favoráveis para a conservação e turismo, tecnicamente consideradas zonas de proteção total do parque. A população do parque e das regiões vizinhas depende dos recursos naturais da flora e fauna (raízes e tubérculos, mel e frutos silvestres e pequenos animais da floresta) para a sua subsistência. As florestas, são uma



importante fonte de combustível lenhoso, materiais de construção e fabrico de carvão vegetal, apesar de ser em pequena escala (PCDP, 2015). A caça e a pesca são efetuadas em pequena escala e de forma tradicional. As comunidades locais da região do PNL reconhecem a importância dos recursos naturais para satisfação das suas necessidades de subsistência (MINISTÉRIO DE TURISMO, 2003).

### **Aspetos metodológicos**

O estudo faz uma abordagem qualitativa exploratória e descritiva para compreender as atitudes, motivações das comunidades locais em relação às políticas de conservação e modelo de gestão adotado no PNL (GIL, 2008). Os dados para o presente estudo foram coletados de fontes primárias e secundárias.

A recolha de dados de fontes primárias baseou-se em entrevistas semiestruturadas e observação participante. Foram entrevistados um técnico do parque que responde para a área comunitária e oito anciãos, membros de três comunidades (Banga, Bingo e Macavene), selecionados com base em dois critérios (local de residência e idade) com ajuda de informantes-chaves (líderes comunitários ou secretários de bairros). Só participaram nas entrevistas indivíduos com pelo menos 60 anos e que sempre residiram na região. As entrevistas foram realizadas de casa em casa para criar à-vontade nos participantes. A observação participante foi realizada durante 7 dias, acompanhando diferentes grupos de mulheres e homens nas suas atividades do quotidiano tais como, buscar água ao rio, coleta de frutos e raízes, ir ao mato para o corte de estacas e lenha, ou à machamba. Esta técnica que enfatiza a análise situacional, histórico da vida permitiu recolher e registrar fatos da vida real das comunidades.

Como dados secundários utilizou-se informação do quadro legislativo para áreas de conservação (Lei nº16/2014, Lei de Terra, Lei de Florestas e Fauna Bravia, Lei de Pescas), Plano de manejo 2003, Plano de manejo 2012, Estratégia e Plano de Acção Para a Conservação da Diversidade Biológica em Moçambique.

## **POLÍTICA DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE EM MOÇAMBIQUE**

O quadro legal para as áreas de conservação da natureza em Moçambique é recente, mas esta temática estava já considerada na própria Constituição da República de Moçambique aprovada pela Assembleia Popular em 2 de novembro de 1990, assim como em vários instrumentos de forma separada, tais como legislação relativa ao ambiente, ordenamento territorial, terras, florestas e fauna bravia (Tabela 1). Por exemplo, a Política e Estratégia de Desenvolvimento de Florestas e Fauna Bravia em Moçambique (Lei n.º 10/99 de 7 de julho) enfatizava a reabilitação de parques nacionais, reservas florestais e de fauna bravia e a extensão das áreas de conservação.

Este objetivo concretizava-se através do melhoramento da proteção, gestão e uso das áreas de conservação com a finalidade de contribuir para o desenvolvimento sustentável nacional e local, uso apropriado da terra e conservação da biodiversidade. Porém, estes instrumentos legais apesar de serem coerentes não apresentavam uma coordenação intersectorial adequada, o que dificultava a perceção das linhas e diretrizes da conservação em Moçambique (SAL & CALDEIRA Lda., 2014).

Para melhorar a perceção do quadro legal nacional para a conservação da biodiversidade através de um instrumento integrado, o governo moçambicano aprovou em 2009 a Política de Conservação e Estratégia da sua Implementação (Resolução n.º 63/2009 de 2 de novembro) que estabeleceu que as áreas de conservação têm como objetivo principal a conservação da biodiversidade nacional, contribuindo para o crescimento económico e para a erradicação da pobreza no país. A Resolução n.º 63/2009, apresentou estratégias e propostas orientadas para mudanças a serem efetuadas na área de conservação o que incentivou a aprovação da Lei n.º 16/2014, em 20 de junho de 2014 que por vezes é designada por Lei da Conservação nalguns relatórios técnicos (p.ex., SAL & CALDEIRA Lda, 2014). Esta Lei, atualmente designada de Lei de Proteção, Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade, estabelece os princípios e normas básicas em relação à proteção, conservação, restauração e uso sustentável da biodiversidade com finalidade de desenvolvimento sustentável do país, através de administração integrada dessas áreas de conservação. Durante muitos anos, as áreas da conservação foram geridas pela Direcção Nacional de Áreas de Conservação (DNAC), na tutela do Ministério do Turismo. Recentemente, foi criada a Administração Nacional das Áreas de Conservação (ANAC),

tutelada pelo Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural, para assumir essa responsabilidade. Como organismo paraestatal, a ANAC tinha a competência para participar em empreendimentos conjuntos, assumir e gerir concessões de turismo, e uma autonomia financeira que a sua antecessora, a DNAC, não possuía.

**Tabela 1 - Resumo dos diplomas legislativos para áreas de conservação da natureza**

Lei / Decreto	Título	Descrição
<b>Lei n.º 19/97, de 1 de outubro</b>	Lei de Terras	Classifica certas áreas como zonas de proteção total e parcial, integrando-as no âmbito do domínio público do Estado. Esta lei indica igualmente quais as áreas que constituem zonas de proteção total e parcial.
<b>Lei n.º 20/97 de 1 de outubro</b>	Lei do Ambiente	Estabelece os princípios básicos gerais da política ambiental, dentre outros, a utilização e gestão racionais dos componentes ambientais de forma a promover a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos e a valorizar as tradições e o saber das comunidades locais. Com vista à conservação e preservação dos recursos naturais e à responsabilização dos que criam danos ambientais nos atos propositados da degradação do ambiente, estabelece certas normas gerais dependentes de regulamentação complementar.
Artigo 4, alínea b)	Princípio do reconhecimento e valorização do tradições e saber local	Lei do Ambiente determina “o princípio do reconhecimento e valorização das tradições e do saber das comunidades locais que contribuam para a conservação e preservação dos recursos naturais.” Este princípio é importante na medida em que atribui importância e mérito para as comunidades locais, no processo de conservação do ambiente.
<b>Lei n.º 10/99 de 7 de julho</b>	Lei de Florestas e Fauna Bravia	Estabelece os princípios relacionados com a formalização de áreas protegidas e a gestão dos recursos florestais e de fauna bravia. O artigo 2º define os princípios e normas básicas sobre a proteção, conservação e utilização sustentável dos recursos florestais e faunísticos no âmbito de uma gestão integrada, com vista ao desenvolvimento socioeconómico do país; o artigo 13º estabelece a necessidade de proteção de locais de valor histórico e cultural para as comunidades locais.
Decreto n.º 12/2002 de 6 junho, alterado pelo Decreto n.º 11/2003 de 25 de março	Regulamento de Florestas e Fauna Bravia	Estabelece regulamentos adicionais em apoio à Lei de Florestas e Fauna Bravia. Determina os princípios orientadores associados à gestão, proteção, uso e exploração de recursos florestais e de fauna bravia.
<b>CRM. a 16 de novembro de 2004.</b>	Constituição da República de Moçambique	Contém as bases da organização do estado moçambicano, dentre os quais podemos encontrar referências aos mecanismos para a defesa e proteção do meio ambiente.
Decreto n.º 25/2011 de 15 de junho	Regulamento Sobre Processo de Auditoria Ambiental	Estabelece a auditoria ambiental como uma ferramenta de gestão para a avaliação sistemática, documentada e objetiva da operação e organização do sistema de gestão e dos processos de proteção e controlo ambiental.
<b>Lei 16/2014 de 20 de junho</b>	Lei de Proteção, Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade	Estabelece os princípios e regras básicas sobre a proteção, conservação, restauração e uso sustentável da diversidade biológica nas áreas de conservação, bem como o quadro para a gestão integrada para o desenvolvimento sustentável do país.

A Lei nº 16/2014 preconiza um sistema nacional de área da conservação, que tem como objetivos: articular as instituições públicas, privadas ou mistas na administração e financiamento das áreas de conservação; contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais e; promover o desenvolvimento sustentável com base nos recursos naturais e práticas de conservação da biodiversidade nos processos de desenvolvimento. Atualmente, a Rede das Áreas de Conservação em Moçambique gerida pela ANAC é constituída por sete parques nacionais (Quirimbas, Gorongosa, Mágoè, Bazaruto, Limpopo, Zinave e Banhine), doze reservas nacionais (Niassa, Gilé, Marromeu, Lago Niassa, Chimanmani, Pomene, Malhazine, reserva parcial de Ponta de Ouro, Reserva Biológica de Inhaca, Zona de Proteção Total de Cabo de São Sebastião, e a Área de Proteção Ambiental das Ilhas Primeiras e Segundas). A ANAC também gere outras categorias de áreas de conservação, como é caso de coutadas oficiais e fazendas de bravia destinadas ao desenvolvimento do turismo cinegético, como também as três Áreas de Conservação Comunitária (Mitchéu, Tchuma Tchato e Chipanje Chetu) e as Reservas Florestais. A Lei nº 16/2014, estabelece uma nova classificação de zonas de proteção, distinguindo áreas de conservação total de áreas de conservação de uso sustentável (artigo 13º). As primeiras destinam-se à “preservação dos ecossistemas e espécies sem intervenções de extracção dos recursos, admitindo-se apenas o uso indirecto dos recursos naturais” (artigo 13º, ponto 4); as segundas “as áreas de conservação de uso sustentável, estão sujeitas a um manejo integrado com permissão de níveis de extracção dos recursos, respeitando limites sustentáveis de acordo com os planos de manejo” (artigo 13º, ponto 5).

Esta distinção estabelece que os parques nacionais, como é o caso do PNL, são áreas de conservação total “excepto por razões científicas ou por necessidades de manejo (MITADER, 2012), nelas estão interditas as seguintes actividades: a) a caça, exercer qualquer exploração florestal, agrícola, mineira ou pecuária; b) realização de pesquisas ou prospecção, sondagem ou construção de aterros; c) realização de todos os trabalhos tendentes a modificar o aspecto do terreno ou as características da vegetação bem como provocar poluição das águas; d) realização de todo o acto que, pela sua natureza possa causar perturbações à manutenção dos processos ecológicos, à flora, fauna e ao património cultural; e) toda a introdução de espécies zoológicas ou botânicas quer

indígenas quer exóticas selvagens ou domésticas” (Artigo 16º). Neste mesmo artigo 16º está mencionado que nos parques nacionais é permitida a presença do Homem sob condições específicas previstas no plano de manejo, desde que não afetem a diversidade biológica e a preservação dos recursos naturais. Mas, a opção política no caso do PNL de reassentar as populações, teve impactos negativos na vida das comunidades locais que são analisadas no ponto seguinte.

## **IMPACTO DA POLÍTICA DE CONSERVAÇÃO NA DINÂMICA DA VIDA DAS COMUNIDADES DO PNL**

### **A vida das comunidades antes da criação do PNL**

Em 2001, na altura da criação do parque, aí viviam cerca de 27 mil pessoas das quais 20 mil nas margens do rio Limpopo e dos Elefantes e outras 7 mil distribuídas por 8 aldeias (comunidades) (aproximadamente cerca de 1 100 famílias) localizadas ao longo do vale do rio Shingwedzi (SPENCELEY, 2006; MILGROOM & SPIERENBURG, 2008). Calcula-se que este número populacional seja inferior ao que existia antes dos 16 anos da guerra civil (1976-1992), pois durante o conflito armado a maior parte das pessoas refugiou-se na África do Sul; no entanto, com o fim do conflito, nem todas terão regressados.

Antes da criação do parque, a base da economia das comunidades locais era a agricultura de sequeiro, a criação de aves e suínos em redor das casas, e a criação de gado bovino e caprino usado para venda e para o *lobolo* (cerimónias de casamentos tradicionais). As comunidades locais viviam de produtos da agricultura de subsistência (milho, mapira, mandioca, batata doce, abóboras e hortícolas); de recursos da floresta que constituíam uma importante fonte de material lenhoso e materiais de construção. Na estação seca, colhiam raízes e tubérculos e frutos silvestres para a sua alimentação e fabrico de bebidas tradicionais. A população também praticava a pesca artesanal e a “caça costumeira” (caça tradicional feita só para fins da alimentação e não para a venda).

A análise de conteúdo das entrevistas mostrou que os principais fatores que provocaram perturbações, choques e mudanças na vida das comunidades antes da criação do PNL foram: cheias, secas, criação da “Coutada 16” e os 16 anos de guerra civil. Porém, em cada um destes eventos as populações adotaram estratégias que garantiram a

sobrevivência. No entanto, a criação do parque com aplicação das leis de conservação constituiu um grande choque e provocou profundas mudanças na dinâmica das comunidades. Um dos anciões de Bingo afirmou que:

*“Eramos pobres porque não tínhamos escolas e hospitais, mas, tínhamos comida. Mesmo com algumas perturbações temporárias de secas e cheias, conseguimos ter grandes criações de gado e muitas vezes grandes produções milho que enchíamos nos celeiros. Não é como agora; houve tempos de bonança”. (Relato de um dos anciãos na comunidade de Bingo Março, 2017).*

A criação do parque foi seguida de dois processos perturbastes para as comunidades locais: o repovoamento animal e o reassentamento populacional.

**Tabela 2 - Principais forças externas que afetaram a dinâmica das comunidades localizadas no Parque Nacional do Limpopo**

Principais fatores		Impactos	Estratégias de sobrevivência
<b>Criação da “Coutada 16” (1969)</b>		Proibição de caça comercial; caça com base em licenças. Caça costumeira era permitida às comunidades	Uso não predatório de recursos, uso de conhecimentos locais para a conservação.
<b>Cheias 1972</b>		Perda de produção agrícola, dificuldades em caçar e fome	Abrigos em locais altos e em árvores, alimentação alternativa com base em raízes e frutos silvestres
<b>Seca 1985</b>		Sem produção agrícola, escassez de água e morte de animais, fome severa	Migrações temporárias da população para as margens dos rios para a prática de agricultura e caça.
<b>Guerra Civil (16 anos) (1976-1992)</b>		Mortes, fome, perda de bens de subsistência, grandes limitações em obtenção de meios de subsistência	Migrações temporárias e definitivas dentro do país e para fora do país (África do Sul)
<b>Criação do PNL 2001</b>	<b>Repovoamento animal do PNL</b>	Proibição total de caça, conflito homem-animal, animais invadem machambas	Intensificação da caça, caça aos animais invasores de áreas comunitárias, construção de cercas nas machambas
	<b>Processos de reassentamento</b>	Machambas limitadas em certas zonas, Nova realidades, sentimento de desapropriação de bens, revolta e tristeza.	Resistência por parte da população; exploração predatória de recursos da fauna e flora; surgimento de caça furtiva; intensificação da caça ao rinoceronte e ao elefante.

### A vida das comunidades no PNL

Após a criação do parque, foram avaliadas as condições e as potencialidades para a conservação e turismo e a região do vale do rio Shingwedzi foi indicada como a zona nuclear para o desenvolvimento destas atividades. E porque a área mais propícia

para o desenvolvimento da conservação e do turismo era a mesma ocupada pelas oito comunidades (cerca de 7 mil pessoas), era inevitável a sua retirada para a zona tampão ou para fora do parque (PLANO de MANEIO, 2012; GIVA, 2016).

Em maio de 2005, o Governo e os parceiros de cooperação, Banco Alemão de Desenvolvimento (KFW) e a Agência Francesa de Desenvolvimento (AFD), aprovaram uma estratégia que definiu e adotou o reassentamento como uma das ações chave para potenciar as oportunidades de desenvolvimento do parque, reduzir as interações homem-fauna bravia, promovendo a melhoria das condições de vida das comunidades nos novos locais de reassentamento. Para tal foi desenvolvido um Quadro de Política do Reassentamento (QPR) específico para as circunstâncias do PNL, seguido duma fase piloto que serviu para testar o modelo adotado (PLANO de MANEIO, 2012).

O termo reassentamento refere-se cumulativamente:

- à transferência física das famílias/comunidades para outras áreas de acolhimento; à atribuição de compensações, em dinheiro ou em espécie, a cada família ou numa base comunitária pela perda de terra, casas, infraestruturas de apoio, culturas (incluindo árvores de fruta) e pela limitação do acesso a outros bens e recursos naturais na área de origem;
- à provisão doutro tipo de assistência e de medidas que permitam às famílias afetadas restaurarem e melhorarem os seus meios de subsistência, e usufruírem do potencial turístico do parque;
- à prestação de apoio às populações hospedeiras/acolhedoras e tomada de medidas para facilitar a integração entre as comunidades reassentadas e acolhedoras.

O PNL adotou a política de reassentamento involuntário, todavia, o Banco Mundial sublinha que “o reassentamento involuntário deve ser evitado ou minimizado sempre que possível, e só deve ser feito em casos inevitáveis. Todos os reassentamentos involuntários devem ser concebidos e executados como programas de desenvolvimento” (MILGROOM, 2008). A população mostrou-se insatisfeita e bastante indignada com a mensagem durante a mobilização e as conversações para o reassentamento. Foram efetuadas várias rondas de mobilização e aconselhamento, sem muito sucesso. A principal preocupação das comunidades era compreender a mensagem do PNL que procurava motivá-los a saírem das suas aldeias em nome da conservação da biodiversidade e questionavam “*conservar para quem?*”; “*para quê conservar os*

*recursos se não era para nós usarmos?”; “porque vamos ter de sair para que turistas possam utilizar os recursos?”*

O processo de mobilização e negociação continuou e como forma de pressionar a população o governo intensificou a aplicação de regulamentos de proibição da caça e restrições na exploração de recursos florestais. Em 2006, com objetivos de repovoar o PNL e permitir uma movimentação livre dos animais ao longo da área de Conservação Transfronteiriça do Grande Limpopo, foi aberta a vedação de uma área de 50 km da fronteira de Giriyondo nos limites entre o PNL e o Parque Nacional do Kruger. Neste âmbito, cerca de 5 000 animais foram translocados do Parque Nacional do Kruger para o PNL e ao mesmo tempo, mais animais, incluindo 1 000 elefantes e mais de 1 000 búfalos, cruzaram a fronteira de forma livre. O aumento da população animal intensificou o conflito homem-animal, que se caracterizava pela destruição das culturas das machambas pelos animais, competição pela água na margem dos rios, competição por plantas e por frutos silvestres nas áreas mais férteis e na floresta, criando grandes descontentamento no seio das comunidades que ficavam sem os seus produtos e não tinham onde recorrer para garantir a sua subsistência.

A pressão criada pela proibição da caça e pelas restrições de utilização dos recursos materiais para subsistência, e a aplicação das estratégias resultantes dos regulamentos do PNL e a presença crescente de animais selvagens obrigou algumas comunidades a "aceitarem" a opção de reassentamento (MILGROOM, 2008), tendo já sido reassentadas três comunidades (Nanguene, Macavene e Massingir Velho).

A Lei nº 16/2014 admite, no nº 3 do Artigo 16º, a presença humana em parques nacionais, de acordo com o previsto no plano de manejo. No entanto, o Plano Maneio do PNL para o período de 2003-2006, já mencionava o reassentamento, embora as comunidades locais não constituíssem uma ameaça aos recursos naturais e à biodiversidade, pelo que poderiam ter optado por manter as comunidades que ao longo de muito tempo trataram esse território de modo a permitir a sua classificação. Estas comunidades foram guardiãs da natureza pelo que em vez de serem forçadas a abandonar o território que ocupavam a muitos anos, deveria ser feita a compatibilização da satisfação das suas necessidades básicas com a conservação da natureza. Mesmo sendo possuidora de uma atitude pró-conservação da natureza, a percepção das comunidades locais residentes no PNL é de que as perdas que incorrem com a conservação não estão a ser



compensadas com os ganhos pós-reassentamento. E isso gera o ciclo de apetência ao retorno ao interior do parque após serem reassentados.

A criação do PNL com a aplicação das leis de conservação, seguido do processo de reassentamento populacional, constituíram grandes choques e provocaram profundas mudanças nas comunidades locais, nomeadamente:

- i) aumento da pobreza. A criação do parque a pobreza nas comunidades aumentou, pois as áreas de agricultura foram reduzidas e muitas atividades como a extração de material para construção, a produção de carvão e a caça, foram interditas. Mas, por uma questão de sobrevivência as comunidades ainda as praticam em pequena escala.
- ii) surgimento de práticas predatórias. As comunidades foram obrigadas a abandonarem as suas zonas de origem, perdendo assim, as suas ligações culturais com a natureza (“place attachment”), o que criou nas comunidades sentimentos de perda, desapropriação e ao mesmo tempo de insatisfação e revolta. Esse sentimento incentivou ao uso predatório dos recursos do parque e aumento de ações furtivas. A descoberta de novos mercados para a venda de cornos, intensificou a caça furtiva do rinoceronte perpetuado pela camada jovem que se arrisca procurando escapar da “armadilha da pobreza”, trazendo algumas melhorias na economia e na qualidade de vida dos seus agregados familiares. Porém, os caçadores furtivos quando apanhados são mortos, o que aumenta o sentimento de revolta das comunidades, tornando-as frágeis e vulneráveis, afetando completamente a sua capacidade adaptativa.

A análise de conteúdo das entrevistas demonstrou que este comportamento predatório tinha como único objetivo, a sobrevivência, e que não visava a procura crescente de vantagens económicas. Um melhor entendimento da dinâmica do sistema socio-ecológico do PNL pode contribuir para a melhoria da gestão dos recursos naturais e promover um maior envolvimento dos atores sociais através de programas de empoderamento. O fortalecimento da capacidade adaptativa do sistema, mantêm a flexibilidade para sobrevivência e aprendizagem em processos dinâmicos de mudança.

Esta investigação advoga a adoção de um modelo de gestão mais participativo no PNL com o envolvimento das comunidades, sem perdas líquidas para as comunidades locais e nem para a conservação da natureza.

## CONCLUSÃO

A criação do PNL seguido do repovoamento animal do parque e do processo de reassentamento populacional, constituíram os grandes choques ao sistema socio-ecológico e provocaram profundas mudanças no subsistema social. A influência das forças externas e internas na dinâmica da vida das populações, criou vulnerabilidades nas comunidades e diminuindo a sua capacidade adaptativa. A intensificação da caça furtiva, e a exploração predatória dos recursos florestais, que se verifica nos últimos anos, surge como resposta comportamental das comunidades, provocada pelo impacto das políticas de conservação e do modelo de gestão atual que as exclui, interfere na sua capacidade adaptativa e na sua vida quotidiana. Conclui-se assim que o modelo adotado para gestão do PNL que consiste no reassentamento da população fora do parque, pode não ser a melhor opção. Uma maior compreensão da dinâmica dos subsistemas sociais e ecológicos, considerando a dependência das comunidades locais da natureza, e os índices de pobreza na região do parque poderia contribuir para uma melhor gestão dos recursos no PNL.

## REFERÊNCIAS

AZARIADIS, Costas. The Economics of Poverty Traps Part One: Complete Markets. *Journal of Economic Growth*, 1: 449-486, Kluwer Academic Publishers, Boston, 1996. AZARIADIS, Costas; STACHURSKI, John. Poverty Traps. Department of Economics The University of Melbourne. Melbourne Victoria 3010, Austrália, 2004. Disponível em:

[https://minerva-access.unimelb.edu.au/bitstream/handle/11343/34380/66903\\_00002355\\_01\\_913.pdf?](https://minerva-access.unimelb.edu.au/bitstream/handle/11343/34380/66903_00002355_01_913.pdf?)  
Acesso em: 10 de setembro, 2017

BHATASARA, Sandra.; NYAMWANZA, Admire. ; e KUJINGA, Krasposy. Transfrontier parks and development in southern Africa: The case of the Great Limpopo Transfrontier Park. *Journal Development Southern Africa*, vol. 30, Issue 4-05, 2013. Disponível em:

[http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03768335x2013837277?src=recsys.](http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03768335x2013837277?src=recsys)  
Acesso em: 5 de outubro, 2017

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE (CRM), 2004

Disponível em: <http://www.portaldogoverno.gov.mz/por/Media/Files/Constituicao-da-Republica-PDF>

Acesso em: 5 de outubro, 2017

DERCON, Stefan. Poverty Traps and Development: The Equity-Efficiency Trade-Off Revisited. Agence française de développement and the European Development Research Network (EUDN). 2003

Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.113.298>

Acesso em: 10 de setembro, 2017.

FERREIRA, Sanette. Communities and transfrontier Parks in the Southern African development community: The Case of Limpopo National Park, Mozambique. South Africa Geographical Journal. Volume 88, -Issue.2, P 166-176, 2006. Published online 01 Feb.2012

Disponível em

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03736245.2006.9713859?src=recsys>

Acesso em 5 de outubro, 2017.

GHATAK, Maitreesh. Theories of Poverty Traps and Anti-Poverty Policies. *The World Bank Economic Review*, Volume 29, Issue suppl\_1, P. S77–S105, 2015.

Published: 16 April 2015.

Disponível em: <https://doi.org/10.1093/wber/lhv021>

Acesso em: 15 de setembro., 2017

Gil, António, Carlos. 2008, Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 6ª Edição. Editora Atlas S.A. São Paulo.

GIVA, Nícia. Parque with people: action research in bridging conservation and livelihoods in Limpopo National Parque. Mozambique. These (Doctoral in Agricultural Sciences submitted to Faculty of Natural Resources and Agricultural Sciences Department of Urban and Rural Development. Uppsala, 2015.

GOVERNO DO DISTRITO DE MASSINGIR (GDM), 2017- Informe Sobre O Estágio Do Programa de Reassentamento no PNL. Gaza, Mozambique.

HANKS, John. Transfrontier Conservation Areas (TFCAs) in Southern Africa: Their Role in Conserving Biodiversity, Socioeconomic development and promoting a culture of peace. *Journal of Sustainable Forestry*, 2003.

Published online: 8 sep 2008.

Disponível em: [http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1300/j091v17n01\\_08?src=recys](http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1300/j091v17n01_08?src=recys)

Acesso em: 1 de outubro, 2017.

HARMON, David, ed. 2006. People, Places, and Parks: Proceedings of the 2005 George Wright Society Conference on Parks, Protected Areas, and Cultural Sites.

Hancock, Michigan: The George Wright Society

Disponível em: <http://www.georgewright.org/0534grime.pdf>

Acesso em: 1 de outubro, 2017.

HOLDEN, Phillipa. Land Use Planning of Coutada 16, Part of the Gaza-Kruger-Gonarezhou Transfrontier Park." Stellenbosch: Peace Parks Foundation. 2001.

LUNSTRUM, Elizabeth. Reconstructing History, Grounding Claims to Space: History, Memory, and Displacement in the Great Limpopo Transfrontier Park, South African. *Geographical Journal*, 92:2, 129-143, 2010. DOI: 10.1080/03736245.2010.530062.

MILGROOM, Jessica & SPIERENBURG, Maria. Induced volition: Resettlement from the Limpopo National Park, Mozambique, *Journal of Contemporary African Studies*, 26:4, 435-448, 2008. DOI: 10.1080/02589000802482021.

Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/02589000802482021>

Acesso em: 5 de outubro, 2017

MINISTÉRIO DA TERRA, AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO RURAL (MITADER). Estratégia e Plano de Acção Para a Conservação da Diversidade Biológica em Moçambique (2015-2035). Maputo, 2015.

\_\_\_\_\_. Administração Nacional de Áreas de Conservação. Plano de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Zona Tampão. Maputo, 2012.

MINISTÉRIO DE TURISMO (MITUR). Plano de Maneio e Desenvolvimento. Maputo, 2003

MINISTÉRIO PARA COORDENAÇÃO DA AÇÃO AMBIENTAL (MICOA). Lei do Ambiente. Maputo, 1997.

MINISTÉRIO PARA COORDENAÇÃO DA AÇÃO AMBIENTAL (MICOA). 2003. Estratégia e Áreas de Acção para a Conservação da Diversidade Biológica em Moçambique.

MINISTERIO DE ADMINISTRACAO ESTATAL (MAE), 2005. Perfil do Distrito de Massingir Província de Gaza Moçambique.

MINISTÉRIO DE TERRA AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO RURAL (MITADER), Plano de conservação e desenvolvimento Sustentável da Zona Tampão. Administração Nacional de áreas de conservação. Maputo, 2012.

SAL & CALDEIRA Lda, 2014. Manual Sobre a Aplicação da lei da Conservação. USAID.

SPENCELEY, Anna. Tourism in the Great Limpopo Transfrontier Park. Development southern Africa, 2006. Published online 8 may 2007

Disponível em:

<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/03768350601897?src=recys> Acesso em 1 de outubro, 2017

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). Relatório do Desenvolvimento Humano. 2015. síntese. O Trabalho como Motor do Desenvolvimento Humano, 2016.

Disponível em: [http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr15\\_overview\\_pt.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr15_overview_pt.pdf)

Acesso em: 7 de setembro, 2017

\_\_\_\_\_. Relatório sobre o Desenvolvimento Humano 2016. Visão Geral. Desenvolvimento Humano para todos. 2017.

Disponível em:

<http://www.ao.undp.org/content/dam/angola/docs/documents/HDR2016%202016%20PT%20ANGOLA.pdf>

Acesso em: 7 de setembro, 2017

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (UNDP). Human Development Report. Human Development for Everyone. 1 UN Plaza, New York, NY 10017 USA, 2016.

Disponível em:

[http://hdr.undp.org/sites/default/files/2016\\_human\\_development\\_report.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2016_human_development_report.pdf)

Acesso em: 7 de setembro, 2017

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). Education Strategy 2014–2021. 7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, France 2014

WOLMER, William. Transboundary Conservation: The Politics of Ecological Integrity in the Great Limpopo Transfrontier Park. *Journal of Southern African Studies*, 29:1, 261-278, 2003. DOI: 10.1080/0305707032000060449.

Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/0305707032000060449>

Acesso em: 7 de setembro, 2017

WOLKMER, Maria de Fatima. e PAULITSCH, Nicole, 2011. Veredas do Direito, Belo Horizonte, V.8 N.16 P.211-233.

WORLD BANK, 2004. Transfrontier conservation areas pilot and institutional strengthening project, Project P001759. Maputo: World Bank, 31 March.

WORLD BANK. *Mozambique - Transfrontier Conservation Areas Pilot and Institutional Strengthening Project*. Washington, DC: World Bank.2004.

<http://documents.worldbank.org/curated/en/192431468756986136/Mozambique-transfrontier-Conservation-Areas-Pilot-and-Institutional-Strengthening-Project>

**Artigo recebido em 15/10/2017.**

**Artigo aprovado em 22/11/2017.**